

Abstrak / Ringkasan

Menentukan perhitungan cadangan untuk mengetahui perkiraan jumlah mineral yang memungkinkan untuk di tambang, adalah langkah awal sebelum melakukan kegiatan penambangan.

Dengan adanya hal tersebut diatas dilakukanlah penelitian dengan maksud dan tujuan adalah untuk mengetahui jumlah tonase batubara, overburden dan menghitung cadangan batubara pada penambangan CV. Darta Katama di daerah Kintap Kecamatan Kintap, Kabupaten Tanah Lut, Provinsi Kalimantan Selatan.

Daerah penambangan Batubara pada CV. Darta Katama Jaya merupakan daerah perbukitan kecil yang bergelombang lemah. Batuan di daerah ini membentuk formasi warukin yang terdiri dari batu pasir, batu lempung, dan batubara.

Penaksiran cadangan adalah salah satu kegiatan dalam dunia pertambangan yang dilakukan sebelum tahap persiapan penambangan. Untuk dapat melakukan estimasi cadangan maka harus di ketahui batasan antara cadangan (*reserves*) dan sumberdaya (*resources*). Maksud dari penaksiran cadangan adalah untuk memperkirakan tonase cadangan dari suatu endapan bahan galian. Untuk mengestimasi cadangan dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai macam metode, salah satu metode yang dapat digunakan dalam penaksiran cadangan adalah metode *Cross Section*.

Prinsip dasar metode ini adalah membuat sayatan yang memotong lapisan tanah penutup, lalu kemudian dihitung luas masing-masing sayatan dan akhirnya dapat ditentukan volume dengan menggunakan jarak sayatan. Metode ini digunakan karena sesuai dengan beberapa parameter yang ada 1) Tujuan dari perhitungan yang dilakukan 2) Tahap Eksplorasi yang digunakan 3) Metode Eksplorasi yang dipakai 4) Jenis Bahan galian 5) Biaya yang disediakan oleh perusahaan.

Dengan menggunakan metode cross section standard diperoleh hasil Jumlah lapisan penutup 7,831,798.355 m³ dengan jumlah cadangan 2,494,669.13 ton dengan sudut overall slope sebesar 54⁰ dengan jarak antar section 100 m, dan kedalaman 30 m, sedangkan dengan sudut overall slope, jarak antar section, dan kedalaman yang sama menggunakan metode cross section linier diperoleh hasil lapisan penutup 7,539,839.565 m³ dengan jumlah cadangan 2,449,100.18 ton. Dengan membagi jumlah lapisan penutup terhadap jumlah cadangan batubara, diperoleh striping ratio sampai akhir pertambangan sebesar 3 : 1